

第 12 回 鋼構造実験見学会

「ブレース型制振ダンパーを設置した露出柱脚付架構に関する実験」

主催：日本建築学会中国支部,日本鉄鋼連盟

共催：日本建築構造技術者協会

協賛：協同組合広島県鉄構工業会

会場：広島大学 建築構造実験室（東広島市鏡山 1-4-1 E3-101）

講師：山西央朗（広島大学）

日時：2 月 21 日（土） 13:00～16:00

定員・会費：30 名・無料

対象：本会・協賛団体会員,建築技術者,大学院生,大学生

問合せ・申込先：広島大学大学院 建築学専攻

山西央朗 yamanisi@hiroshima-u.ac.jp

内容要約

鋼構造建築物においては、制振ダンパーを適切に設置することで合理的に耐震安全性の向上が図れることが、実大振動大実験、実地震加速度記録（東日本大震災等の記録）による構造物の応答などから明らかになっている。これらの知見により、制振設計を施した建築物や、制振ダンパーを用いた耐震改修事例が増加傾向にある。

近年、これらは必ずしも高層・超高層建築構造物の領域に留まらず、中低層の鋼構造物でも多く適用され始めている。一方、中低層鋼構造物では柱と基礎との接合部に“露出柱脚”形式が多く採用されているが、当該接合形式は存在応力によって崩壊要素や復元力特性の形状が様々に変化する。このため、制振ダンパーの導入により露出柱脚部への作用応力が変化し、柱脚の設計思想を大きく変える必要性が生じうる。

本実験見学会では、露出柱脚に制振ダンパーを導入した試験体を用いた載荷実験を実施し、その崩壊状態や設計時における留意点を明らかにする。また、合理的な設計を実施するためのディテールを採用した載荷実験も実施し、その崩壊状態や設計思想について講義を実施する。

